

DIAGNÓSTICO DE LA DISTRIBUCIÓN DEL RECURSO GENÉTICO OVINO DESDE LAS REGIONES DE COQUIMBO A MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA.

DIAGNOSIS OF THE DISTRIBUTION OF OVINE GENETIC RESOURCES FROM THE COQUIMBO REGION TO MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA REGION.

Evelyn Farías Z¹., Fernando Mujica C¹., Marcelo Hervé A².

¹ Instituto de Producción Animal. ² Casilla 567. Valdivia, Chile.

RESUMEN

Palabras claves: Distribución geográfica, ovinos, raza, cruce.

Se realizó un diagnóstico de la distribución del recurso genético ovino, desde las regiones de Coquimbo a Magallanes y Antártica Chilena, destacando las razas y cruces ovinas por número, sexo y edad. Los datos fueron recopilados a través de encuestas, aplicadas a productores ovinos, plantas procesadoras, frigoríficos y ferias ganaderas; complementados con la información aportada por el VII Censo Agropecuario y Forestal del año 2007.

El estudio señaló que en las regiones encuestadas un total de 25 razas, seis cruces comerciales y diferentes cruces realizadas por los productores ovinos. Las principales razas son: Corriedale con un 74% de existencia, principalmente en la Zona Austral; Suffolk Down, 6%, principalmente en la Zona Central; y Merino Australiano con un 3%, en la Zona Centro Norte y Austral del país.

Los cruces realizados por los productores ovinos, representan un 12% del total de ovinos analizados.

La comercialización de los ovinos se realiza en una pequeña proporción a través de ferias; en general se carece de mataderos autorizados para sacrificar ovinos en la mayor parte de las regiones del país; existen frigoríficos desde la región del Bío Bío al sur; y el destino de la producción, en la mayoría de las regiones del país evaluadas, es el consumo nacional.

ABSTRACT

Keywords: Geographical distribution, sheep, breed, crosses.

The present study made a diagnosis of the distribution of sheep breeds and crosses, from the regions of Coquimbo to Magallanes y Antártica Chilena, by number, sex and age. Data was collected through surveys included sheep producers, slaughterhouses and livestock markets, and supplemented with information provided by the Seventh Chilean Agriculture and Forestry Census, 2007.

The study found that the surveyed regions has a total of 25 breeds and 6 commercial crosses, and crossbreeds made by sheep producers to obtain animals with higher productivity. The major breeds, and their respective participation within the national flock, are: Corriedale (74%), mainly present in the southern regions; Suffolk 6%, mainly in the central zone; and Australian Merino, with 3%, in the central north and austral zones. The crosses made by sheep producers represent 12% of all sheep. Only a small proportion of sheep sales are through livestock markets, and in general most regions of the country lack authorized slaughterhouses to process sheep. Cold storage facilities occur south of the Bio Bio region, and the bulk of local production is consumed by the domestic market.

INTRODUCCIÓN

El VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal confirmó un leve aumento de las existencias ovinas, desde 3,7 millones de cabezas en el año 1997 (VI Censo) a cifras cercanas a 3,9 millones de lanares durante el año 2007 (Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2008).

En general se plantea como un desafío para las políticas de gobierno en el sector pecuario la elaboración de programas de conservación, de todos los Recursos Zoogenéticos (RZ), con el objetivo de mantener la variabilidad genética, de las diferentes especies y razas de animales existentes en el país, siendo la conservación de la biodiversidad una forma de bajo costo, para garantizar la seguridad alimentaria futura de los países (Mujica, 2005b).

En el año 2003 el Gobierno de Chile, a través del Ministerio de Agricultura, presentó a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) un documento sobre la situación de los Recursos Genéticos Animales (RGA) en el país. Este documento incluía cifras globales, pero no un detalle de los diferentes genotipos exóticos y nativos existente en el país.

Por lo anterior se consideró la necesidad de elaborar estudios más detallados sobre los diferentes RGA del país, especialmente aquellos de importancia económica. En este sentido, la presente investigación tuvo como objetivo, hacer una contribución en el sector ovino.

Se plantea como hipótesis que la masa ganadera ovina, comprendida desde las regiones de Coquimbo a Magallanes y Antártica Chilena, presenta una amplia diversidad genética. Consecuentemente, el objetivo general del presente estudio fue realizar un diagnóstico de la distribución del recurso genético ovino desde las regiones de Coquimbo a Magallanes y Antártica Chilena.

Los objetivos específicos fueron: determinar las razas y cruza ovinas presentes en el país y su distribución geográfica; y estimar el número de animales por raza y cruza. Como objetivo secundario, se entrega información sobre comercialización, procesamiento, almacenamiento y destino del material sacrificado.

MATERIAL Y MÉTODO

El presente estudio se llevó a cabo desde las regiones de Coquimbo, a Magallanes y Antártica Chilena, área que comprende la de mayor producción ovina del país; la investigación se realizó entre los años 2007 y 2008.

La información fue obtenida por medio de datos primarios, conseguidos por primera vez, debido a que no se encuentran en fuentes de datos existentes, o existen informaciones muy parciales de ellos. Los datos primarios fueron obtenidos por medio de: elaboración de encuestas, efectuadas por correo electrónico, vía telefónica y por entrevistas personales a diversas fuentes tales, como funcionarios de instituciones públicas y privadas del sector agropecuario, docentes universitarios del sector, productores, criaderos, plantas procesadoras, frigoríficos y ferias ganaderas, todos relacionados con el rubro ovino.

Las encuestas fueron diseñadas para obtener información de personas o instituciones relacionadas con la producción ovina, en cada una de las regiones de estudio. (ver ANEXO 1)

Los datos secundarios, información ya conocida, fueron obtenidos a partir de publicaciones científicas y técnicas de diversa índole a nivel nacional, tesis elaboradas en universidades del país, información del VII Censo Agropecuario de 2007. Páginas Web, nacionales, gubernamentales, institucionales y empresariales, permitieron obtener información directa de las instituciones presentes en el país, tales como Instituto de Investigación Agropecuaria (INIA), Oficina de Estudios y Política Agraria (ODEPA), Instituto Nacional de Estadística de Chile (INE), Fundación para la Innovación Agraria (FIA), Servicio Agrícola Ganadero (SAG), Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), de los cuales se obtuvo información complementaria a los datos obtenidos de las encuestas.

Con los antecedentes recopilados a través de las encuestas, durante el período 2007 y 2008 se procedió a elaborar una matriz, la que incluyó la totalidad de las preguntas para facilitar el análisis de las mismas.

Se analizaron 224 encuestas realizadas a productores y criaderos, abarcando un total de

Cuadro 1. Número de productores por cabezas de ovinos, ferias y mataderos encuestados.**Table 1. Number of ovine producers, sheep numbers, percentage of sheep in each region evaluated, number of livestock markets and slaughterhouses surveyed**

Región	Productores	Nº Cabezas	Porcentajes del total de la región	Ferías	Mataderos y frigoríficos
Coquimbo	8	84.215	18,71		2
Valparaíso	7	7.423	24,3	1	0
Metropolitana	5	4.930	20,1	1	0
Libertador Bernardo O'Higgins	13	19.389	12,3	2	1
Maule	22	11.293	6,6	1	1
Bío- Bío	29	14.176	8,1	3	4
Araucanía	32	18.536	6,7	3	4
Los Ríos	13	14.514	12,49	2	2
Los Lagos	21	315.198	11,21	4	2
Gral. Carlos Ibáñez del Campo	10	133.540	43,7	1	3
Magallanes y Antártica Chilena	66	371.706	16,8	0	6

646.608 lanares, representando el 17% de los ovinos del VII censo agropecuario realizado en el año 2007. Además, 43 encuestas realizadas a la plantas procesadoras, frigoríficos y las ferias ganaderas, lo que se muestra mas detallado en el Cuadro 1.

Los datos obtenidos en las encuestas fueron analizados por medio de análisis de tipo descriptivo. De esta manera se pudo elaborar cuadros y figuras para facilitar la comprensión de la información obtenida en este estudio.

Los aspectos analizados en la investigación fueron: Las razas y cruces ovinas presentes en el país, y la distribución geográfica de dichos grupos; el número de animales por raza o cruce en las diferentes regiones analizadas. Además se analizaran aspectos relacionados con la comercialización, matanza, almacenamiento y destino de las canales, a través de las regiones del país.

RESULTADOS

Distribución e importancia de las razas ovinas en el país.

En el Cuadro 2 se presenta el número de razas y

cruzas en cada una de las regiones estudiadas del país; muestra que las razas que están presentes en la mayor parte de las regiones del país corresponden a Suffolk Down y Texel que se extiende en una gran área geográfica desde la región de Valparaíso hasta el sur del país. La última raza, con un muy bajo número de ejemplares.

El empleo de cruces de ovinos es una práctica generalizada en el país. Corriedale, la raza más numerosa, se presenta desde la región de la Araucanía al sur.

Según se aprecia en el Cuadro 2, existen un total de 25 razas, seis cruces comerciales y cruces realizados por los productores ovinos del país; además de la presencia de ovinos criollos (oveja araucana y criollo chilote) se observa, según raza o grupo genético, distribuidos desde las regiones de Coquimbo a Magallanes y Antártica Chilena. Cada uno de los casilleros refleja la situación por región; en ella se observan las razas y cruces presentes y cantidad que representan en el país.

Como se puede apreciar en la Figura 1, de las 25 razas existentes en el país, tres son las de mayor importancia: Corriedale, con un 74% Suffolk Down con 6% y Merino Australiano, con cifras cercanas al 3% aproximadamente. Por otra parte, está la presencia de los cruces realizados

Cuadro 2. Total de razas y cruces ovinos en número de animales y distribución por región.**Table 2. Total sheep breeds and crosses in animal numbers and their distribution by region.**

Raza	Regiones	Total
Austral	IX, XIV, X	2.187
Border Leicester	V, VI, X	237
British Suffolk Down	X	200
Charolais	X	15
Coopworth	X, XII	404
Corriedale	IX, XIV, X, XI, XII	480.731
Dohne Merino	XII	152
Dorper	VI, IX, X	518
Dorset	VI, X, XII	824
Finnish Landrace	VI, XIV, X	30
Frisona	V, VIII, XIV, X, XI	510
Hampshire	IX, X	115
Ile France	X	80
Kelso	X	20
Latxa	VIII, X	131
Meat Merino	XII	40
Merino Australiano	IV, XII	17.635
Merino Precoz	V, RM, VI	8.168
Poll Dorset	XIV, X, XII	244
Poll Merino	IV	4
Rideau	X	5
Romanov	X	15
Romney Marsh	IX, XIV, X, XII	5.146
Suffolk Down	V, RM, VI, VII, VIII, IX, XIV, X, XI, XII	36.085
Texel	V, VI, VIII, IX, XIV, X, XII	2.807
Genotipo Criollo	IV, RM, IX, X	3.547
BH	VII	26
*Cruces	IV, V, RM, VI, VII, VIII, IX, XIV, X, XI, XII	78.684
Cruce Cuadruple	VI, IX	2.083
Cruce Hidango	V	520
Goldensheep	V, X	1.437
Highlander	VIII, X	3.940
Primera	VIII, X	68
Total		646.608

*Cruces realizados por los productores.

por los productores, que representan el 12%.

Del total de razas y cruces identificados en las regiones de estudio, Suffolk es la raza con mayor distribución a lo largo del país; se encuentra presente desde la región de Coquimbo a la región de Magallanes y Antártica Chilena. Los cruces, se encuentran distribuidos en toda las regiones donde se realizó el estudio; se debe aclarar, que se consideró, aparte de los cruces comerciales, los cruces realizados por los productores, para

obtener animales más productivos,

En el Cuadro 3, se aprecian las razas y cruces que existen en cada una de las regiones consultadas, número de cabezas ovinas por región y el porcentaje que representan del total del estudio.

Sexo y edades de los ovinos

De los 646.608 lanares recopilados a través de la encuesta en las regiones consultadas, las hembras (ovejas y borregas) presentan la mayor importancia en el rebaño, siendo las ovejas

mayoritaria 505.647; ocupan el segundo lugar las borregas de dos dientes (mayores de un año) 108.278; y en el tercer lugar los carneros (mayores de dos años) con un total 20.383 reproductores.

Comercialización, facilidades de sacrificio, almacenamiento y destino de la producción ovina.

Con respecto a las ferias ganaderas se aprecia en el Cuadro 4, que se registraron transacciones de ovinos en este estudio en 19 ferias. Solo en las regiones de Coquimbo y Magallanes y Antártica Chilena no se detectó ninguna feria ganadera que participara en la comercialización ovina. La región del Maule es la región con mayor transacción ovina del país a través de ferias ganaderas con 9.600 cabezas, seguida por la región del Gral. Carlos Ibáñez del Campo con 5.750 cabezas. Las regiones del Bío Bío y de Los Lagos, presentan la mayor cantidad de ferias ganaderas del país, que participan en la venta de ovinos a través de ferias ganaderas. En general es posible señalar que la comercialización de ferias no es importante.

Con respecto a frigoríficos y mataderos de ovinos (Cuadro 5), éstos se encuentran distribuidos desde Coquimbo a Magallanes. Doce son frigoríficos y procesadoras y doce mataderos, Las regiones de Valparaíso y Metropolitana no

cuentan con mataderos ni frigoríficos para sacrificar ovinos, la región de Magallanes es la que cuenta con el mayor número de establecimiento dedicado a sacrificar ovinos del país.

Esta región es responsable del 98% de las exportaciones nacionales de carne ovina (período enero-agosto de 2008) (ODEPA, 2008).

Durante la temporada 2008 no se realizó matanza para la exportación en la región del Gral. Carlos Ibáñez del Campo; los animales se destinaron a consumo local, o se comercializaron en pie para sacrificar en otras regiones del país, especialmente la región de Los Lagos (ODEPA, 2008).

DISCUSION

De total de razas y cruces identificadas en el estudio, la raza Corriedale es la que presenta el mayor número de cabezas, se encuentra principalmente en las regiones australes del país, es una raza de doble propósito (carne y lana), siendo la con mayor adaptabilidad a los sistemas de producción extensiva que presenta la zona sur austral.

En segundo lugar en número de cabezas en el país, está la raza Suffolk, raza de carne de gran productividad, rusticidad y adaptabilidad a las condiciones climáticas del país. Por último el

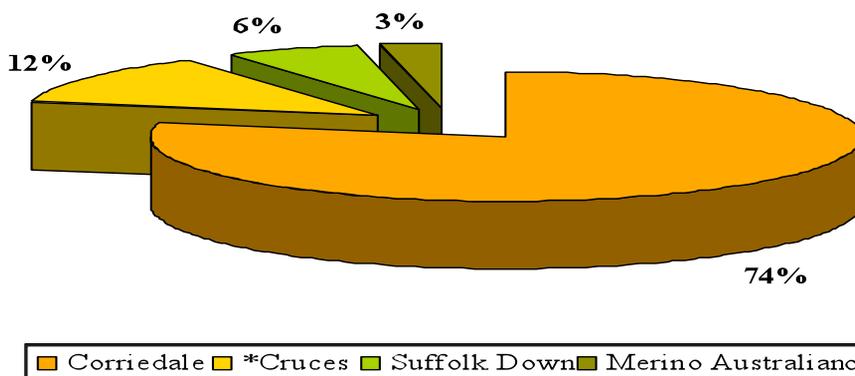


Figura 1. Distribución porcentual de razas y cruces ovinos informados entre las regiones de Coquimbo a Magallanes y Antártica Chilena.

Figure 1. Percentage distributions of sheep breeds and crosses reported between the regions of Coquimbo to Magallanes y Antártica Chilena.

Cuadro 3. Total de razas y cruces ovinos distribuidos desde Coquimbo a Magallanes y Antártica chilena en número y porcentaje.

Table 3. Total sheep breeds and crosses present from Coquimbo to Magallanes y Antártica Chilena, number and percentage per region.

Región	Razas o Cruces	N° Animales	%	Región	Razas o Cruces	N° Animales	%
IV	Merino Australiano	12.250	78	X	Austral	255	0,72
	Poll Merino	4	0		Border Leicester	52	0,15
	Ovino Criollo	3.206	20		British Suffolk Down	200	0,57
	*Cruces	300	2		Charolais	15	0,04
		15.760	100		Coopworth	314	0,89
V	Border Leicester	44	1		Corriedale	4.200	12
	Frisona	273	4		Dorper	202	0,57
	Merino Precoz	2.387	32		Dorset	501	1
	Suffolk Down	338	5		Finnish Landrace	20	0,06
	Texel	284	4		Frisona	80	0,23
	*Cruces	2.142	29		Hampshire	15	0,04
	Cruce Hidango	520	7		Ile France	80	0,23
Goldensheep	1.435	19	Kelso		20	0,06	
		7.423	100		Latxa	130	0,37
RM	Merino Precoz	3.562	72		Poll Dorset	102	0,29
	Ovino Criollo	100	2		Criollo Chilote	100	0,28
	Suffolk Down	225	5		Rideau	5	0,01
	*Cruces	1.043	21		Romanov	15	0,04
		4.930	100		Romney Marsh	171	0,48
VI	Border Leicester	141	1		Suffolk Down	3.605	10
	Dorper	315	2	Texel	702	2	
	Dorset	211	1	*Cruces	22.367	63	
	Finnish Landrace	9	0	Goldensheep	2	0,01	
	Merino Precoz	2.219	11	Highlander	2.138	6	
	Suffolk Down	7.124	37	Primera	50	0,00	
	Texel	357	2		35.341	100	
	*Cruces	7.330	38	XI	Corriedale	122.288	92
	Cruce Cuadruple	1.683	9		Frisona	82	0,06
	19.389	100	Suffolk Down		200	0,15	
			*Cruces		10.970	8	
VII	Suffolk Down	9.647	85		133.540	100	
	BH	26	0	XII	Coopworth	90	0,02
	*Cruces	1.620	14		Corriedale	352.586	95
	11.293	100	Dohne Merino		152	0,04	
VIII	Frisona	48	0		Merino Australiano	5.385	1
	Latxa	1	0		Poll Dorset	138	0,04
	Suffolk Down	9.768	69		Meat Merino	40	0,01
	Texel	1	0		Dorset	112	0,03
	*Cruces	2.538	18		Romney Marsh	140	0,04
	Highlander	1.802	13		Suffolk Down	474	0,13
Primera	18	0	Texel		64	0,02	
	14.176	100	*Cruces	12.525	3		
IX	Austral	1.500	8		371.706	100	
	Corriedale	750	4	XIV	Austral	432	3
	Dorper	1	1		Corriedale	907	6
	Hampshire	100	1		Finnish Landrace	1	0
	Romney Marsh	518	3		Frisona	27	0
	Criollo Araucano	141	1		Poll Dorset	4	0
	Suffolk Down	2.847	15		Romney Marsh	4.317	30
	Texel	1.396	8		Suffolk Down	1.857	13
	*Cruces	10.883	59		Texel	3	0
	Cruce Cuadruple	400	2		*Cruces	6.966	48
	18.536	100			14.514	100	

*Cruces realizados por los productores.

Cuadro 4. Comercialización de ovinos a través de ferias de ganado.**Table 4. Ovine marketing through livestock markets.**

Región	Número de animales	Ferias
Coquimbo	0	-
Valparaíso	20	Regional de Quillota
Metropolitana	225	Tattersall de Melipilla
Libertador Bernardo O'Higgins	43	Tattersall Curico
	114	Feria de San Fernando
Maule	9.600	Tattersall Talca
	201	Tattersall de Bulnes
Bío- Bío	51	Tattersall de Los Ángeles
	589	CAR San Carlos
	411	CAR Bulnes
	2.700	Bernedo
Araucanía	600	Tattersall de Freire
	34	Tattersall de Victoria
Los Ríos	2.000	Tattersall Río Bueno
	150	Tattersall Lanco
	300	FEGOSA Puerto Montt
Los Lagos	345	FEGOSA Osorno
	120	Tattersall de Osorno
	20	Tattersall de Puerto Varas
Gral. Carlos Ibáñez del Campo	5.750	Tattersall de Coyhaique
Magallanes y Antártica Chilena	0	-

Merino Australiano, raza lanera por excelencia, debido a la finura de su lana, es utilizada en el país para mejorar la calidad de los vellones.

Los cruces realizados por los productores, son ovinos que no tiene una tendencia genética clara, realizados según algún carácter económico a mejorar, dependiendo del destino de su producción, lo cual explica su importancia numérica. La alta presencia de cruza es entendible por la gran variación que presentan las razas de ovinos, obteniéndose, a través de un cruzamiento adecuado, animales más vigorosos y más fértiles (heterosis) y complementarios en sus características (Rastogi *et al.*, 1982; Leymaster, 2002)

Distribución por zonas geográficas.

Norte chico. Para este estudio solo se consideró la región de Coquimbo, La ganadería se dedica principalmente a la producción caprina, razón por la cual la producción ovina no es un

rubro importante. Las razas utilizadas por los productores para obtención de lana son; Merino Australiano, seguida por la criolla, que poseen mayoritariamente los pequeños productores, siendo un cruce de la oveja criolla tradicional, con características caras blancas y negras de la raza Suffolk Down¹; utilizada principalmente para el auto consumo. En los últimos años se ha realizado la introducción de carneros de la raza Poll Merino, para mejorar la calidad lanera de los rebaños Merino Australianos..

Zona central. En las regiones de Valparaíso y Metropolitana, la raza Merino Precoz se presenta en mayor distribución debido a su rusticidad y adaptabilidad a las condiciones semiáridas que presenta la zona central; además son utilizadas para realizar cruzamiento con razas de carne. Por esta razón se estima que los cruces realizados por los productores presentan el segundo lugar de

¹ Meneses, R. (2007). Ing. Agrónomo. INIA INTIHUASI. Comunicación personal.

Cuadro 5. Número de ovinos sacrificados en frigoríficos, mataderos por región y destino del material procesado.**Table 5. Number of sheep slaughtered in slaughterhouses and cold storage facilities by region and destination of the processed material.**

Región	Nº de animales sacrificados	Frigorífico y Procesadora	Matadero	Destino de lo procesado
Coquimbo	60		Danke	Nacional
	100		La Estancia	
Valparaíso	0			
Metropolitana	0			
Libertador Bernardo O'Higgins	402		Doñihue	Nacional
Maule	50		Guerra e Hijos	Nacional
	5.040	Bío-Bío		Nacional
	220	Carnes Bulnes		Nacional
Bío- Bío	13.800	Carnes Ñubles		Nacional
				Internacional
	150		Angol	
Araucanía	3.000		Victoria	Nacional
	300		Industrial Lautaro	
	200	Imperial		
Los Ríos	5.000		Río Bueno	Nacional
	200	Frival		
Los Lagos	800		Abascar	Nacional
	11.100	Mafrisur		Internacional
Gral. Carlos Ibáñez del Campo	3.393		Inducar	
	9.200		Com. Río Pangal	Nacional
	400	Plta Mañihuales		
Magallanes y Antártica Chilena	272.000	Simunovic S.A		
	53.500		Magallanes Ltda	
	120.000	Agromar		Nacional
	50.000	Com. Mac Leand		Internacional
	181.711	Patagonia S.A		
	4.134	Trelke Aike		

importancia en la región, siendo las principales razas y cruza para la producción de carne o carne y lana. Además se detectaron otras razas en la región de Valparaíso como la Goldensheep que es una raza chilena de alta prolificidad, alta producción de leche y buenas características de la canal; y el genotipo Hidango. La raza Golden-sheep (carneros) se está utilizando para hacer cruzamientos absorbentes con distintas razas de ovejas madres. Ejemplo de esta experiencia se encuentra en un plantel ubicado en el secano costero de la región de Valparaíso, en San Anto-

nio y en un predio de riego en San Rafael, Talca. Durante el año 2007 se vendieron reproductores de esta raza a productores de las regiones de Valparaíso, Maule y de Los Lagos².

En las regiones del Libertador Bernardo O'Higgins, y del Maule, la raza mayoritaria es la raza de carne Suffolk debido a su gran rusticidad, capacidad de desarrollarse en una gran cantidad de condiciones climáticas, es utilizada principalmente para obtención de híbridos para carne; seguido por la raza Merino Precoz, la cual está bien adaptada y tiene buena calidad de lana. Es

² Squella, F. (2008). Ing. Agrónomo. INIA Centro de experimental Hidango. Comunicación personal.

un área con alta cantidad de cruces realizados por los productores utilizando la raza Suffolk, con otras razas existentes en la región para obtener mayor producción de carne.

Además de la presencia de cruces doble, triple, cuádruple y BH. El cruce BH, es conformado en el genotipo paterno por la raza Border Leicester y en el genotipo materno conformado por el cruce Hidango (Avenidaño y Muñoz, 2005), originados en el centro de investigación de INIA/Hidango. Un efecto que ha impulsado la introducción de nuevos genotipos en las regiones, es el mejoramiento de las expectativas del negocio del cordero, tanto en el mercado nacional como internacional, lo cual se ha incrementado en forma importante en los últimos siete años; y debido a la oferta de reproductores proveniente del centro de investigación INIA/Hidango³. Este cruzamiento pretende generar hembras de alta prolificidad y de mejor conformación carnífera.

Zona Sur. Para este estudio se consideró la región del Bío Bío en su totalidad, dentro de la zona sur. La raza de mayor distribución tanto para las regiones del Bío Bío y de La Araucanía es la raza Suffolk, debido a su rusticidad y productora de carne. Los cruces realizados por los productores ovinos están conformados preferentemente en base a la raza Suffolk Down, con Corriedale, Criollos, Hampshire Down y Merino Precoz. Los cruces realizados en la región de la Araucanía son en base al genotipo criollo Araucano, con Suffolk Down, Hampshire Down y Texel, entre otros, representando un 59% los ovinos cruzados de la región.

De menor importancia se detectó la presencia de la raza "Primera" o "Terminal Primera", que es una raza creada en Nueva Zelanda a partir de Poll Dorset, Suffolk Down y Suffolk Blanco Australiano. Este compuesto tiene por función ser utilizado, en cruzamientos terminales con la raza Highlander, para optimizar el vigor híbrido y las características carníferas de la producción. (Ministerio de Agricultura (MINAGRI), 2008).

El genotipo criollo Araucano u oveja araucana, de doble propósito, es manejado preferentemente por las comunidades mapuches de la región de la Araucanía, y está conformado por pequeños rebaños, especialmente hacia el área costera y

precordillerana.

En las regiones de Los Ríos y de Los Lagos, la raza de mayor distribución es la Romney Marsh, animales rústicos y de doble propósito, especialmente adaptados para las regiones húmedas y de menor susceptibilidad a enfermedades parasitarias, propios de las condiciones ambientales que presenta el sur de país, debido a esto es de mayor presencia en los rebaños de la región. (Mujica, 2005a)

En la región de Los Lagos la raza mayoritaria en los rebaños es el Corriedale raza de doble propósito carne y lana, se estima que su gran presencia es debido a la compra de ovinos de esta raza a la región del Gral. Carlos Ibáñez del Campo Aysén.

Las regiones de los Ríos y de los Lagos, coinciden en que la raza Suffolk Down presenta el segundo lugar de importancia en los rebaños, preferentemente utilizados para realizar cruces con otras razas o genotipo criollos existentes en la región de menor importancia, para así mejorar la calidad carnífera de sus rebaños (Leymaster, 2002).

En la región de Los Lagos principalmente en la isla de Chiloé, se encuentra el Criollo Chilote, animal adaptado morfológicamente a las condiciones del entorno.

Zona Austral. Esta compuesta por la región del Gral. Carlos Ibáñez del Campo Aysén y región de Magallanes y Antártica Chilena,

La raza mayoritaria de estas dos regiones en estudio, es la raza Corriedale, de doble propósito, para la producción de carne y lana (Mujica, 2005a).

Los cruces realizados por los productores, están conformados por la raza predominante de la región Corriedale, como raza materna, cruzada con razas como Merino Australiano, Dohne Merino y Meat Merino, las que se han introducido para mejorar la calidad de la lana. Para mejorar la característica carnífera se cruzan con: Texel, Poll Dorset, Suffolk Down y Coopworth. Durante los últimos años se han introducidos otras razas a los rebaños, pero todavía no han llegado a ser significativas en la región.

Plantas procesadoras y frigoríficos, ferias ganaderas, mataderos.

³ Valdivia, A. (2008). Ing. Agrónomo. Corredor de ganado. Feria Tattersall. Comunicación personal.

La mayor parte de la transacción ovina del país, realizada por los productores es a través del comercio informal, por esta razón existen regiones que no presentan ferias ganaderas dedicadas a esta actividad.

Con respecto a la pregunta sobre las razas y sexo de los animales que llegan a estos establecimientos consultados, más de la mitad informó que los animales que llegan a planta o feria, son clasificados en términos generales como lanares², por lo que no se llevan registro de las razas o cruces, tampoco del sexo o edad de los animales. Esto se debe al hecho que no existe ninguna normativa que lo establezca. Solo en cuatro regiones del país, los establecimientos llevan registro del genotipo de los ovinos que reciben: Los Lagos, Los Ríos, Aysén y Magallanes y Antártica Chilena.

Los genotipos más recepcionados son los cruces realizados para resaltar alguna característica carnicera; seguido por las razas Corriedale y en mucho menor grado Suffolk.

De los establecimientos presentados en los Cuadros 4 y 5, solo cuatro se dedican exclusivamente a sacrificar ovinos, dos ubicados en la región de Magallanes, uno en la región de Los Lagos y otro en la región del Bío Bío. Estos establecimientos representan el 7% del total, de los establecimientos que informaron durante la temporada 2007 al 2008; 58% se dedica principalmente a bovinos. Los ovinos son recibidos estacionalmente. La mayoría trabajaba también con otras especies como equinos, porcinos, caprinos y lepóridos.

Según los antecedentes recopilados, mostrados en el Cuadro 5, los dos establecimientos en la región de Coquimbo, corresponden a valores de la temporada del 2007, ya que en el año 2008 no había autorización para sacrificar ovinos, debido a que no cumplían con algunas exigencias de reglamento sobre estructura y funcionamiento de mataderos, cámaras frigoríficas y plantas de desposte para el manejo de animales menores.

Con respecto al destino de la producción de las plantas procesadoras y frigoríficos consultada, solo 3 regiones envían su producción al exterior: Magallanes, Bío-Bío y Los Lagos; siendo los principales mercados: la Unión Europea (UE), países de América y Asia.

Las causas de este bajo número de plantas para

sacrificar ovinos en el país, se debe a que es un producto estacional, que solo es consumido en cierto período del año, como ser fiestas de fin de año y de independencia, consecuentemente a que se siguen, en muchas áreas, las curvas de producción de los pastos, pues la producción ovina se realiza en terrenos de secano.

Número total de animales recepcionado en las plantas procesadoras. Durante el período 2007 al 2008 a través de encuestas, se registraron 757.770 animales, recepciona en las plantas, Las regiones que reciben mayor número de animales, son Magallanes y Antártica Chilena, con un total de 681.345 ovinos; seguido por la región del Bío Bío con 20.317 cabezas y la región de Aysén con 18.743 ovinos.

Los datos obtenidos en este estudio, concuerdan con (ODEPA, 2008), en que los primeros cuatro meses del año 2008, el beneficio ovino alcanzó los 609.323 animales sacrificados, registrándose un aumento de un 9% debido a que el país sufrió de sequía, por lo que se declaró zona de emergencia agrícola, en 222 comunas entre las regiones de Atacama a Aysén, debido a déficit hídrico.

ODEPA (2008) señala que durante el segundo cuatrimestre de 2008 se benefició 79.471 animales. Esta cifra menor respondió a la estacionalidad propia del sector, pero además fue un 7% menor que la del año anterior, posiblemente debido a una baja o retraso en la producción de corderos, por las malas condiciones que enfrentaron las ovejas en las zonas de secano del centro sur.

Las plantas para matanza y frigoríficos, ferias ganaderas y mataderos consultados desde las regiones de Coquimbo a la del Maule, están analizadas en conjunto, debido a la escasez de establecimientos adecuados y autorizados, para procesar ovinos. En su mayoría los establecimientos trabajan con más de una especie: ovinos, bovinos, equinos, porcinos y caprinos. Los caprinos son mayormente producidos y sacrificados en las regiones de Coquimbo y Valparaíso.

Desde la región de Bío Bío a la de Magallanes la mayoría de los establecimientos trabajan con más de una especie, siendo los ovinos sacrificados estacionalmente para fiestas de fin de año y de la independencia, principalmente en las regiones:

del Bío Bío, Los Lagos y de Magallanes.

Existen cuatro razas especializadas y autorizadas para sacrificar ovinos en el país. En las demás regiones los establecimientos trabajan con distintas especies siendo la más utilizada la bovina, seguida por porcinos y equinos, destacándose la región del General Carlos Ibáñez del Campo Aysén, la planta Mañihuales, la que se dedica la mayor parte del año al procesamiento de lepóridos (liebres), su producción es exportada, siendo su principal destino el mercado Europeo.

Con respecto al destino de la producción, la mayoría de las regiones en estudio menciona que la producción va dirigida al mercado nacional en un 100%; sin embargo, se destacan dos regiones, del Bío Bío en la que el destino de la producción en un 14% va dirigida al comercio internacional, principalmente al mercado europeo; y la de Magallanes y Antártica Chilena, en la que el destino de su producción va en un 50% para el mercado nacional y el otro 50% al mercado internacional, principalmente, hacia mercados de la UE, especialmente España y países de América Latina, especialmente México.

De las razas y sexo de los animales que llegan a los establecimientos consultados en esta investigación, desde la región de Coquimbo a Magallanes y Antártica Chilena, la mayoría de los establecimientos consultados no llevan registro de la raza y edad de los ovinos que llegan a sus establecimientos, solo mencionan que llegan cruces para la producción de carne, ya que señalan que no existe ninguna normativa que lo exija.

CONCLUSIONES

La masa ganadera ovina, comprendida desde las regiones de Coquimbo a Magallanes y Antártica Chilena, está constituida por una amplia diversidad genética. Comprende un total de 25 razas y seis cruces comerciales, además del genotipo ovino criollo araucano y criollo chilote; y cruces realizados por los productores.

Las razas más significativas son: Corriedale, la que predomina en la zona austral del país preferentemente en la región de Magallanes; Suffolk Down, que se encuentra mayoritariamente en la zona central, especialmente en la región del Maule; Merino Australiano, que se encuentra en

la región Coquimbo.

Los cruces son realizados ampliamente por los productores en toda el área encuestadas, para mejorar la calidad de su producción.

La comercialización del ovino es principalmente informal; la participación de las ferias ganaderas es escasa; con excepción de la región de Magallanes y Antártica Chilena en la que no hay ferias, pero las plantas faenadoras compran un gran porcentaje de la producción ovina.

Existen pocos establecimientos destinados a sacrificar ovinos; y aún menos los que lo hacen en forma exclusiva.

En la mayoría de las regiones del país el destino del ovino sacrificados son para ser consumido nacionalmente, con la excepción de la Región de Magallanes y Antártica Chilena.

BIBLIOGRAFÍA

- AVENDAÑO, J.; MUÑOZ, C. 2005. Cruces en INIA Cauquenes e INIA Hidango **In:** Mújica, F. (ed). Razas ovinas y Caprinas en el Instituto de Investigación Agropecuarias. Instituto de Investigación Agropecuarias. Osorno, Chile. Boletín N° 127. pp: 43-51.
- CHILE, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). 2008. Plan nacional de competitividad ovino para la agricultura familiar campesina. Producción Pecuaria informe anual 2002- 2008. Santiago, Chile. INE. 62p.
- CHILE, OFICINA DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS AGRARIAS (ODEPA). 2008. Carne y lana de ovinos. Situación nacional. Santiago, Chile. 14p.
- CHILE, MINISTERIO DE AGRICULTURA (MINAGRI) 2008 Chile Potencia Alimentaria. Llegan razas ovinas compuestas.(On line)
http://www.chilepotenciaalimentaria.cl/content/view/2320/Llegan_razas_ovinas_computales.html (28-08-2008).
- LEYMASTER, K.A. 2002. Fundamental aspects of crossbreeding of sheep. Use of breed diversity to improve efficiency of meat production. *Sheep and Goat Research Journal* 17:50-59
- MUJICA, F. 2005a. Razas ovinas y caprinas en el Instituto de Investigación Agropecuarias. Razas Ovinas. Osorno, Chile. Instituto de Investigación Agropecuarias. Boletín INIA N° 127. 88p.
- MUJICA, F. 2005b. Diversidad, Conservación y Utilización del los Recursos Genéticos Animales en Chile. Osorno, Chile. Instituto de Investigaciones

ANEXO 1**Principales preguntas de las encuestas****A. Encuesta a productores y criaderos ovinos.**Antecedentes personales

- Nombre del predio:
- Región:
- 1) Antecedentes del predio
 - Indicar razas (Merino, Suffolk Down, Texel. etc), sexo de los animales, edad (oveja, borrega (2 diente, pelo)) etc.
 - Número total de animales.
 - Producción de la explotación. (carne, lana, leche o criadero) y destino (venta, consumo, exportación)
 - Presencia o ausencia del genotipo criollo.
 - Realiza alguno mejoramiento a los animales.

B. Encuesta a plantas procesadoras, ferias ganaderas y frigoríficos.2) Antecedentes personales

- Nombre de la empresa.
- Región:
- 3) Antecedente de la empresa
 - Indicar el tipo de animales con los que trabaja (bovino, ovino, equino, porcino. etc.)
 - Número de animales que recepciona: (mensual, anual)
 - Origen de los animales (ferias ganaderas , productor, criaderos, otros)
 - Razas que llegan al establecimiento. (Merino, Suffolk Down, Texel. etc.), sexo de los animales, edad (oveja, borrega (2 diente, pelo, etc)
 - Presencia o ausencia del genotipo criollo.
 - Destino de la producción nacional o internacional.